

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DE GRAJAÚ
CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTOS DE CARGOS



CARGO

**TÉCNICO EM
RADIOLOGIA**

TURNO: TARDE

CADERNO DE PROVA OBJETIVA

Leia atentamente as instruções abaixo.

01- Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) Este **Caderno**, com **40 (quarenta) questões** da Prova Objetiva, sem repetição ou falha, conforme distribuição abaixo. Examine se a prova está completa, se há falhas ou imperfeições gráficas que causem dúvidas.

Língua Portuguesa	Informática Básica	Conhecimentos Específicos
15	05	20

02- A prova terá duração de **3 (três horas)**.

03- No **Cartão de Respostas**, a marcação da alternativa correta deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço interno do quadrado, com caneta esferográfica de tinta na cor **azul** ou **preta**, de forma contínua e densa.

Exemplo:

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

05- Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas **4 (quatro) alternativas** classificadas com as letras **(A, B, C, D)**, mas só uma responde adequadamente à questão proposta. Você só deve assinalar **uma alternativa**. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.

06- **Será eliminado** do Concurso Público o candidato que:

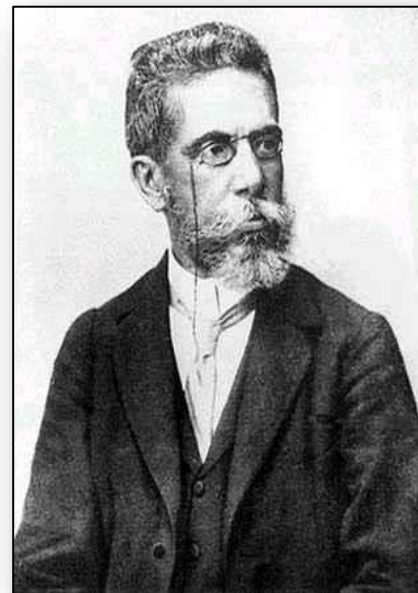
a) Utilizar ou consultar cadernos, livros, notas de estudo, calculadoras, telefones celulares, pagers, walkmans, réguas, esquadros, transferidores, compassos, MP3, Ipod, Ipad e quaisquer outros recursos analógicos.

b) Ausentar-se da sala, a qualquer tempo, portando o **Cartão de Respostas**.

Observações: Por motivo de segurança, o candidato só poderá retirar-se da sala após 1 (uma) hora a partir do início da prova.

5.11.1. O candidato somente poderá levar o Caderno de Questões caso saia da sala de aplicação de sua prova nos últimos **30 (trinta) minutos**.

NOME DO (A) CANDIDATO (A): _____



MAIS INFORMAÇÕES:

Internet:
www.institutomachadodeassis.com.br
 Telefone: (86) 3303-3146
 E-mail:
ima.baraodegrajau2016@outlook.com

RASCUNHO

INSTITUTO MACHADO DE ASSIS - IMA CONCURSO PÚBLICO PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DE GRAJAÚ-MA

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	

FOLHA DE ANOTAÇÃO DO GABARITO - ATENÇÃO: Esta parte somente deverá ser destacada pelo fiscal da sala, após o término da prova





LÍNGUA PORTUGUESA

QUESTÕES DE 1 A 15

INSTRUÇÃO:

Para responder a essas questões, assinale APENAS UMA ÚNICA alternativa correta e marque o número correspondente na Folha de Respostas.

AS QUESTÕES 1 A 15 ESTÃO RELACIONADAS AO TEXTO ABAIXO

TEXTO

Bullying e o instinto animal

Içami Tiba

1 Todos os animais têm instintos, que regem seus comportamentos. Todos os humanos são
2 mamíferos e, em nós, são nítidos os instintos de sobrevivência e de perpetuação da espécie em cada
3 um dos seus indivíduos. A grande diferença é que os humanos, por serem inteligentes, desenvolveram
4 a civilização e a cidadania. A lei instintiva da matilha procura eliminar seu componente mais fraco,
5 mais lento ou defeituoso, pois estes enfraquecem a matilha, enquanto os civilizados os protegem.

6 Assim também temos resquícios de comportamentos animal nos relacionamentos sociais
7 humanos.

8 Atualmente a educação de valores humanos da cidadania também foi atingida pelos
9 acelerados avanços da civilização. A emancipação da mulher, a substituição da educação familiar pela
10 escolar (com as crianças sendo levadas às escolas até com menos de 1 ano de idade), as dificuldades
11 financeiras, o consumismo etc. trouxeram grandes diferenças nos funcionamentos das famílias. As
12 crianças foram saciadas nas suas necessidades, o que é natural, e nas vontades, que precisariam ser
13 educadas. Elas tornaram-se tiranas, mandando nos seus pais, chegando até mesmo a agredi-los
14 fisicamente, por falta de limites e educação.

15 Pelo silêncio e não reação, os pais confirmaram esta tirania e os amados filhinhos tornaram-
16 se tiranos não frustráveis, e quando frustrados reagem com violência. Ao agir, estas crianças seguem
17 os conceitos humanos mais primitivos, quase instintos animais. Na família, o filho mais fraco é
18 protegido pelos seus pais, mas seus irmãos em geral judiam dele, tiram vantagens pessoais da fraqueza
19 dele: é o bullying sendo praticado dentro de casa.

20 Na escola, os alunos não aprendem somente o que os "professoras ensinam", pois eles imitam
21 e copiam os comportamentos dos mais fortes, nunca do mais fraco. Os pais em casa, também por
22 ficarem tanto tempo fora de dela, quando estão juntos com os filhos tornam-se tolerantes e submissos
23 aos caprichos e delinquências dos tiranos domésticos.

24 Os tiranos domésticos tiranizam também nas ruas. A grande oportunidade para ser líder é
25 descobrir quem não reage, o que tem medo, o que pode ser dominado. Esta não-reação é o principal
26 componente para que o bullying prossiga. O agressor se torna líder e impõe à vítima toda a sorte de
27 abusos. Este vítima, além da dificuldade de reagir, torna-se refém das suas ameaças e entra em pânico.
28 É quando apresenta calado os sinais de abusado pelo bullying.

29 Não há dois líderes numa matilha. Um é líder e todos os outros são seguidores. Quando um
30 mais fraco é atacado pelo líder, é atacado também pelos seus seguidores. Assim ocorre com o bullying.
31 Quando um líder ataca a sua vítima, naturalmente outros jovens sem educação adotam o mais forte
32 como líder e também atacam a mesma vítima. Somente entre os humanos educados é que emerge
33 aquele que vai proteger a vítima, pois não somos animais.

34 Compreendendo-se esta dinâmica, os pais e professores terão melhores condições de
35 combater o bullying, interferindo com ajuda à vítima e educação do líder abusador e seus seguidores.
36 A vítima tem que aprender a se defender. O líder e seus seguidores têm que aprender a ser cidadãos.
37 Estes trabalhos devem ser feitos na parceria entre pais e professores para transformar maus líderes
38 em seguidores. Portanto, alguém tem que ser mais forte do que eles, já que esta é a linguagem que eles
39 entendem

Visita ao site: educacao.uol.com.br/colunas/icami-tiba, em 26 de junho de 2016.



01) De acordo com o texto:

- (A) Os animais e os seres humanos são iguais, sem distinção, quanto aos seus instintos de violência.
- (B) Os valores humanos foram atingidos direta e exclusivamente pelo afastamento da mulher do lar.
- (C) A ausência de ação firme dos pais no processo de educação dos filhos tem como consequência o desenvolvimento de um comportamento agressivo por parte destes.
- (D) O poder aquisitivo confere aos estudantes maiores possibilidade de se envolverem em caso de bullying.

02) Sobre o texto é verdadeiro o que se afirma em:

- (A) A argumentação do autor, na defesa de seu ponto de vista, se realiza através da desvinculação entre ação e reação.
- (B) A estratégia argumentativa do enunciador do discurso contempla o emprego constante de palavras e expressão metafóricas para caracterizar as relações entre pais e filhos.
- (C) O articulista constrói a argumentação do assunto de que trata com o objetivo de ressaltar também a omissão das famílias no processo de educação dos filhos.
- (D) O processo argumentativo usado pelo articulista relaciona um acontecimento a uma série de ideias alusivas às causas que alimentam a prática do bullying.

03) A declaração que constitui o último parágrafo do texto tem caráter:

- (A) restritivo.
- (B) analítico.
- (C) retificador.
- (D) individualista

04) Apresentam ideias de oposição entre si as afirmações:

- (A) “A lei instintiva da matilha procura eliminar seu componente mais fraco, mais lento ou defeituoso, pois estes enfraquecem a matilha, enquanto os civilizados os protegem.” (L.4/5).
- (B) “Quando um mais fraco é atacado pelo líder, é atacado também pelos seus seguidores.” (L.29/30).
- (C) “Elas tornaram-se tiranas, mandando nos seus pais, chegando até mesmo a agredi-los fisicamente, por falta de limites e educação.” (L.13/14).
- (D) “Atualmente a educação de valores humanos da cidadania também foi atingida pelos acelerados avanços da civilização.” (L.8/9).

05) Funciona, no texto, como agente da ação verbal a expressão:

- (A) “seu componente mais fraco” (L.4).
- (B) “com violência” (L.16).
- (C) “a sua vítima” (L.31).
- (D) “pelos acelerados avanços da civilização.” (L.8/9).

06) São acentuadas pelos mesmos princípios do vocábulo “sobrevivência” (L.2) as palavras:

- (A) “líder” (L.36) e “líderes” (L.29).
- (B) “pânico” (L.27) e “família” (L.17).
- (C) “espécie” (L.2) e “resquícios” (L.6).
- (D) “vítima” (L.35) e “silêncio” (L.15)

07) Funciona no texto como paciente da ação nominal a expressão:

- (A) “dos mais fortes” (L.21).
- (B) “à vítima” (L.35).
- (C) “pelos acelerados avanços da civilização” (L.8/9).
- (D) “a civilização” (L.4).



08) Exerce função predicativa o termo transcrito em:

- (A) “fraco” (L.4).
- (B) “domésticos” (L.23).
- (C) “tolerantes” (L.22).
- (D) “a vítima” (L.33)

09) O verbo é o núcleo da informação em:

- (A) “o filho mais fraco é protegido pelos seus pais” (L.17/18).
- (B) “Esta não-reação é o principal componente” (L.25/26).
- (C) “outros são seguidores” (L.29).
- (D) “esta é a linguagem” (L.38).

10) Há equivalência entre o termo transcrito e o que ele denota em:

- (A) “Assim” (L.6) - conformidade.
- (B) “quase” (L.17) - comparação.
- (C) “mesmo” (L.13) - concessão.
- (D) “até” (L.13) - limite

11) Possuem o mesmo valor morfológico os termos transcritos em:

- (A) “grande” (L.3) e “escola” (L.20).
- (B) “o” (L.12) e “estas” (L.16).
- (C) “tirania” (L.15) e “inteligentes” (L.3).
- (D) “o” (L.12) e “o” (L.11).

12) Há equivalência de significado em:

- (A) “matilha” (L.4) - Rebanho
- (B) “líder” (L.31) - cabeça
- (C) “primitivos” (L.17) - recentes.
- (D) “emerge” (L.32) - afunda

13) Define-se como substantivo abstrato aquele cuja existência depende de outro ser, como, por exemplo, o destacado em:

- (A) “A lei instintiva da **matilha**” (L.4).
- (B) “**professores** terão melhores condições de combater o bullying,” (L.34/35).
- (C) “o que tem **medo**” (L.25).
- (D) “estas **crianças** seguem os conceitos humanos mais primitivos, (L.16/17).

14) A forma verbal “**precisariam**” (L.12) indica uma ação:

- (A) habitual.
- (B) contínua.
- (C) concluída.
- (D) hipotética.

15) Há uma explicação correta sobre o termo transcrito na afirmativa

- (A) A oração “Elas tornaram-se tiranas,” (L.13) possui predicado verbal.
- (B) A expressão “calado”, em “É quando apresenta calado os sinais de abusado pelo bullying.” (L.28), exerce a função de adjunto adnominal.
- (C) A oração “Não há dois líderes numa matilha.” (L.29) possui sujeito indeterminado.
- (D) “É que” em, “Somente entre os humanos educados é que emerge aquele que vai proteger a vítima, pois não somos animais.” (L.32/33), têm valor expletivo, podendo ser retirados da oração sem provocar prejuízo sintático.

**INFORMÁTICA BÁSICA****QUESTÕES 16 A 20**

16) O Analise os itens abaixo com relação à Introdução ao Processamento de Dados:

- I. Dados são tipos desorganizados de informações que não significa nada isoladamente.
- II. Informação é o resultado da transformação dos dados em algo útil e organizado para o usuário.
- III. O processamento dos dados é feito na memória RAM por intermédio de dispositivos especiais que coletam informações externas como teclado, mouse entre outros.

- (A) Apenas a afirmativa I é falsa.
- (B) Apenas a afirmativa II é falsa.
- (C) Apenas a afirmativa III é falsa.
- (D) As alternativas I e III são falsas.

17) São computadores destinados para um grande volume de dados, têm grandes dimensões, requerendo uma grande variedade de pessoal especializado para a sua operação, esses equipamentos estão distribuídos em uma ampla sala, com possibilidade de instalação de terminais em ambientes remotos. O tipo de computador que se refere o texto é:

- (A) Maiframes.
- (B) Mainframes.
- (C) Supercomputadores.
- (D) Granframes.

18) Assinale a alternativa correta em relação ao conceito de Software Básico:

- (A) É um conjunto de programas que define o padrão de comportamento do equipamento, tornando-o utilizável, ou seja, são os programas usados para permitir o funcionamento do hardware.
- (B) É um conjunto de softwares que define qual será o tipo de comportamento do hardware, tornando-o utilizável, ou seja, são os conjuntos de hardwares que contribuem para a sua utilização.
- (C) São os programas voltados para a solução de problemas dos usuários, como exemplo os editores de textos, gráficos entre outros.
- (D) São os programas utilitários do sistema que fornecem um complemento necessário para uma ferramenta específica de gerenciamento do hardware.

19) Julgue as afirmativas abaixo com relação à memória RAM:

- I. Uma característica da memória RAM é o seu acesso randômico.
- II. É uma memória de escrita e leitura.

- (A) Apenas o item I é verdadeiro.
- (B) Apenas o item II é verdadeiro.
- (C) Os itens I e II são verdadeiros.
- (D) Os itens I e II são falsos.

20) Em relação ao Microsoft Word (considere em modo padrão sem alterações) analise as afirmativas abaixo:

- I. A Faixa de Opções é o nome dado à grande área superior do Word, que contém todos os seus comandos, organizados na forma de ferramentas de fácil acesso.
- II. A Faixa de Opções do Word 2010 está dividida em guias (ou abas).
- III. A régua horizontal mostra as margens superior e inferior da página, e a régua vertical mostra as margens esquerda e direita da página.

- (A) Apenas o item I é falso.
- (B) Apenas o Item II é falso.
- (C) Apenas o item III é falso.
- (D) Todos os itens são verdadeiros.



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÕES 21 A 40

21) Cada paciente que se atende é único: possuem peso, altura e espessura diferentes. Logo o uso do espessômetro é imprescindível para um exame radiográfico de qualidade. Essa ferramenta é muito utilizada pelos técnicos de radiologia para

- (A) verificar o mAs a ser utilizado.
- (B) verificar a constante do aparelho.
- (C) verificar o écran a ser utilizado.
- (D) verificar o kV a ser utilizado.

22) Infelizmente, traumas de coluna vertebral ocorrem com muita frequência. Na maior parte das vezes, causados por acidentes de trânsito, quedas de lajes, mergulhos em águas rasas e ferimentos com arma de fogo, são responsáveis por grande sofrimento pessoal e dramas familiares muito graves. Em geral, as vítimas são jovens, em plena fase produtiva, dependem de tratamentos intensivos nem sempre disponíveis e que representam custo alto para o País. Num paciente com trauma de coluna cervical, a incidência radiográfica mais importante é a projeção:

- (A) Perfil com raios horizontais.
- (B) Lateral em posição ortostática.
- (C) Oblíqua.
- (D) Frontal com a boca aberta.

23) O exame de tomografia computadorizada é um exame de imagens que é realizado por meio de raios X. Esses raios têm como principal intuito a captação de imagens em alta definição de estruturas do corpo, como é o caso de órgãos, ossos e outras partes específicas do corpo humano. A redução da largura de uma janela de um exame de tomografia computadorizada implica o seguinte efeito:

- (A) aumento do contraste.
- (B) diminuição dos artefatos.
- (C) redução do efeito de volume parcial.
- (D) melhor resolução espacial.

24) A produção de raios X se deve principalmente devido à transições de elétrons nos átomos, ou da desaceleração de partículas energéticas carregadas. Como toda energia eletromagnética de natureza ondulatória, os raios X sofrem interferência, polarização, refração, difração, reflexão, entre outros efeitos. Embora de comprimento de onda muito menor, sua natureza eletromagnética é idêntica à da luz. Sobre a interação dos raios-x com a matéria, assinale a alternativa INCORRETA:

- (A) A ATENUAÇÃO ocorre quando a intensidade do feixe é reduzida como resultado de um processo de interação entre os raios-X e a matéria;
- (B) A ABSORÇÃO ocorre quando, numa interação, o fóton de raios-X transfere toda sua energia ao material (absorvedor), desaparecendo;
- (C) O EFEITO FOTOELÉTRICO ocorre quando o fóton interage com o átomo e desaparece, fornecendo, a um elétron orbital, toda sua energia e expulsando esse elétron de sua órbita (geralmente da camada K);
- (D) O EFEITO COMPTON ocorre quando um Fóton de $E > 1,022 \text{ MeV}$ interage com o núcleo do átomo e desaparece, surgindo um par de elétrons, um negativo e outro positivo.

25) Dependendo da intensidade e do tempo de exposição, qualquer tipo de radiação pode ser prejudicial à saúde. Isto se torna mais claro quando lembramos que a mídia escrita e falada tem informado sobre os riscos que a radiação proveniente de celulares (radiofrequência) pode causar quando usada de forma inadequada. São fatores que reduzem a exposição à radiação, EXCETO:

- (A) Utilizando corrente de elétrons menor (mA), consegue-se diminuir a dose de radiação (menos fótons);
- (B) Os filtros de elétrons eliminam a radiação de energia mais baixa;
- (C) Os filmes lentos e écrans diminuem a quantidade de radiação necessária à visualização de uma dada densidade ótica;
- (D) O campo de radiação deve ser restringido ao estritamente necessário (colimadores)



26) O processamento químico do filme é fundamental na formação da imagem radiográfica. A literatura enfatiza as recomendações técnicas para instalação de uma câmara escura convencional, para processamento manual de filmes radiográficos. No processamento radiográfico, a solução reveladora fornece elétrons que migram para grãos, os quais foram sensibilizados pelos raios-X, e converte os outros íons de prata que não foram expostos em íons metálicos de cor escura. Quanto a essa solução, é CORRETO afirmar que:

- (A) A hidroquinona é mais ativa e é responsável pela produção dos tons baixos e médios da escala de cinza. A fenidona produz os tons escuros ou de densidade óptica alta nas áreas da radiografia;
- (B) A moderação da velocidade de revelação é desempenhada pela fenidona;
- (C) A função do carbonato de cálcio é amolecer e expandir a emulsão, para que o redutor possa alcançar os grãos sensibilizados pela luz;
- (D) O sulfeto de sódio ajuda a proteger os agentes redutores da oxidação que se dá por meio do contato com o ar. Também reage com produtos da oxidação para reduzir sua atividade.

27) O filme radiográfico é um conversor de imagem. Converte luz em diversos tons de cinza. A quantidade de exposição necessária para produzir uma imagem depende da sensibilidade ou velocidade do filme. O fixador é uma mistura de várias soluções químicas, que desempenham as seguintes funções, EXCETO:

- (A) É necessário que se estanque o processo para evitar uma revelação excessiva e o aumento do fog do filme; isso é denominado neutralização. Utiliza-se amônia ou tiosulfato de sódio;
- (B) A solução fixadora também clareia os grãos de haletos de prata não revelados;
- (C) Os grãos não expostos são retirados do filme e se dissolvem na solução fixadora;
- (D) A prata que se acumula no fixador, durante o processo de clareamento, pode ser recuperada;

28) A tomografia computadorizada (TC), originalmente apelidada tomografia axial computadorizada é um exame complementar de diagnóstico por imagem, que consiste numa imagem que representa uma secção ou "fatia" do corpo. Com relação à tomografia computadorizada (TC) assinale a alternativa CORRETA:

- (A) O princípio básico da TC são radiografias de cortes longitudinais, que são convertidas por um computador nos chamados cortes tomógrafos;
- (B) São formados pequenos blocos de tecidos, cada um com um determinado valor de refração, conforme as características do tecido escaneado;
- (C) As imagens são reconstruídas em um plano unidimensional na tela do computador;
- (D) Para cada pixel da matriz, é atribuído um número derivado do valor computado do coeficiente de atenuação linear médio do voxel. Geralmente, a matriz possui 512x512; 1024x1024 pixels.

29) A descontaminação de pessoas que entram em contato com material radioativo é feita de acordo com o grau da contaminação. Sobre a descontaminação radioativa, é correto afirmar que:

- (A) É o momento de início da irradiação.
- (B) É usada na esterilização industrial.
- (C) Permite que alimentos sejam irradiados.
- (D) Consiste em retirar o contaminante (material indesejável) da região e a partir do momento de sua retirada não existe mais irradiação no local.

30) Efeito **Anódico** é o efeito causado pela ligeira diferença da radiação produzida e que atinja a película do lado do cátodo com mais intensidade. Sobre o efeito anódico, é correto afirmar que a intensidade de radiação emitida pela extremidade do cátodo e sempre

- (A) menor que a extremidade do ânodo.
- (B) maior que a extremidade do ânodo.
- (C) igual à extremidade do ânodo.
- (D) menor que a extremidade do filamento de tungstênio.



31) O tórax é uma caixa osteocartilagínea que contém os principais órgãos da respiração e circulação e cobre parte dos órgãos abdominais. Corresponde a um ponto de referência para a realização do exame radiográfico do tórax.

A afirmação faz referência ao(à):

- (A) hilo pulmonar direito.
- (B) processo xifoide.
- (C) peritônio.
- (D) ângulo superior da escápula.

32) O poder de penetração da radiação na matéria depende da sua energia: quanto mais energética for a radiação, maior será o seu alcance. Contudo, diferentes radiações, mesmo que possuam a mesma energia, penetram a matéria com alcances diferentes. Para aumentar o poder de penetração da radiação no paciente é necessário aumentar:

- (A) mA.
- (B) Kv.
- (C) contraste
- (D) a quantidade de raios X.

33) A Mamografia é a imagem lactente do Raio X que é usada para seleccionar para anomalias no peito e é difícil o técnico estimar a atenuação da mama de um paciente apenas pela inspeção visual. Por isto, todos os mamógrafos devem ser equipados com:

- (A) controle automático de exposição.
- (B) densidade ótica.
- (C) combinação alvo-filtro.
- (D) seleção automática de mAs.

34) O intestino delgado é a parte do tubo digestivo que vai do estômago até o intestino grosso. Para o estudo radiológico do intestino delgado é utilizado como meio de contraste:

- (A) o ar.
- (B) o sulfato de bário.
- (C) substâncias iodadas hidrossolúveis.
- (D) substâncias iodadas lipossolúveis.

35) A representação de Imagens na forma digital nos permite capturar, armazenar e processar imagens na forma eletrônica. A resolução espacial em imagem digital é limitada pelo tamanho do:

- (A) pixel.
- (B) ruído.
- (C) filme.
- (D) contraste.

36) O manguito rotador ou coifa dos rotadores, segundo a anatomia humana, é um grupo de músculos e seus tendões que age para estabilizar o ombro. Assinale a estrutura anatômica que NÃO faz parte do manguito rotador:

- (A) Músculo bíceps.
- (B) Músculo subescapular.
- (C) Músculo infraespinhal.
- (D) Músculo redondo menor

37) O sistema esquelético é composto de ossos e cartilagens. Sobre a anatomia óssea do tornozelo e do pé, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) Fazem parte do antepé as seguintes estruturas anatômicas: primeiro, segundo e terceiro cuneiformes, navicular e cuboide.
- (B) A articulação tarsometatarsal (de Lisfranc) articula o mediopé com o antepé.
- (C) A articulação de Chopart compreende o complexo sindesmótico tibiofibular distal.
- (D) O primeiro e o segundo cuneiformes articulam-se, respectivamente, com o tálus e o calcâneo.



38) O Tórax é a parte superior do tronco entre o pescoço e o abdome. A anatomia radiológica do tórax é dividida em três seções: a caixa torácica, o sistema respiratório e o mediastino. Sobre a técnica do exame radiológico do tórax, todas as afirmativas abaixo estão corretas, EXCETO:

- (A)** Radiografias em expiração completa podem ser necessárias para avaliação de algumas patologias como enfisema obstrutivo.
- (B)** A incidência de Hjelm-Laurell retira a clavícula e a primeira costela do ápice pulmonar, possibilitando melhor avaliação de patologias apicais.
- (C)** Quanto ao grau de penetração, é desejável visibilizar os espaços intervertebrais torácicos superiores e definir, claramente, a trama vascular por trás do coração.
- (D)** Os principais pontos a serem considerados na análise técnica de uma radiografia de tórax são: alinhamento, grau de inspiração, penetração, superposição de corpos estranhos e ausência de artefatos de movimento.

39) Certas anormalidades estruturais, como ter uma perna mais curta do que a outra, joelhos desalinhados e pés chatos podem tornar uma pessoa mais propensa a ter problemas no joelho. Sobre a rotina de exame radiológico do joelho, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A)** Para a incidência lateral do joelho, o paciente é posicionado em decúbito lateral, do mesmo lado do joelho afetado, que é flexionado de, aproximadamente, 25º a 30º.
- (B)** Para a incidência do túnel (ou incisura) do joelho, o paciente é colocado em decúbito ventral com o joelho flexionado a aproximadamente 40º e o pé apoiado por uma esponja.
- (C)** Para a incidência axial de Merchant da patela, o paciente é colocado em decúbito dorsal sobre a mesa radiológica com o joelho completamente esticado e a perna em posição neutra.
- (D)** Para a incidência axial (sol nascente) da patela, o paciente é colocado em decúbito ventral com o joelho flexionado a 115º.

40) Anatomia humana é um campo especial dentro da anatomia e que estuda grandes estruturas e sistemas do corpo humano, deixando o estudo de tecidos para a histologia e das células para a citologia. As cavidades torácica, abdominal e pélvica são partes do tronco dos seres humanos. Considerando essas cavidades, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A)** O baço está localizado na cavidade abdominal.
- (B)** As cavidades torácica e abdominal estão separadas pelo diafragma.
- (C)** O estômago está localizado na cavidade torácica.
- (D)** Os rins estão localizados a cada lado da coluna vertebral, nas regiões lateral esquerda e direita.